

## **Nr 53**

*Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående godkännande av avtal om inrättande och drift av ett silikatforskningsinstitut, m. m.; given Stockholms slott den 20 januari 1956.*

Kungl. Maj:t vill härmed, under återopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över handelsärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

## **GUSTAF ADOLF**

*Gunnar Lange*

### **Propositionens huvudsakliga innehåll**

I propositionen föreslås, att institutionen för silikat kemi vid Chalmers tekniska högskola ombildas till ett fristående forskningsinstitut, Svenska silikatforskningsinstitutet. Med en av vissa industriföretag bildad stiftelse, benämnd Stiftelsen för silikatforskning, har träffats ett preliminärt avtal om institutets inrättande och drift. Enligt avtalet, som är avsett att gälla för en femårsperiod, skall årliga bidrag till institutets verksamhet utgå med 100 000 kronor från staten och minst 180 000 kronor från stiftelsen. De under åttonde huvudtiteln uppförda anslagen till Chalmers tekniska högskola kan för avtalets giltighetstid nedräknas med belopp, som ungefär motsvarar de statliga bidragen enligt avtalet. Det föreslås att riksdagen godkänner avtalet samt under tionde huvudtiteln för nästa budgetår anvisar 100 000 kronor till bidrag till institutet.

*Utdrag av protokollet över handelsärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 20 januari 1956.*

**Närvarande:**

Statsministern ERLANDER, ministern för utrikes ärendena UNDÉN, statsråden ZETTERBERG, TORSTEN NILSSON, STRÄNG, ERICSSON, ANDERSSON, NORUP, HEDLUND, PERSSON, HJALMAR NILSON, LINDELL, NORDENSTAM, LINDSTRÖM, LANGE, LINDHOLM.

Efter gemensam beredning med cheferna för finans- och ecklesiastikdepartementen anmäler chefen för handelsdepartementet, statsrådet Lange, fråga om *inrättande av ett institut för silikatforskning, m. m.* samt anför därvid följande.

I årets statsverksproposition (X ht p. 38) har Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition i ämnet, till Bidrag till Svenska silikatforskningsinstitutet för budgetåret 1956/57 beräkna ett förslagsanslag av 100 000 kronor. Jag torde nu få återkomma till hithörande frågor.

### **Institutionen för silikatkemisk forskning vid Chalmers tekniska högskola**

Den silikatkemiska forskningen, som i stort sett avser sådana fasta ämnen i vilka bl. a. oxider av kisel ingår, har sitt tekniska tillämpningsområde främst inom cement-, tegel-, porslins-, kakel- och lergods- samt glasindustrin. Dessa industrigrenar utgör tillsammans en ganska betydande del av näringslivet. Antalet anställda var år 1954 omkring 28 000 och salutillverkningens värde uppgick samma år till ca 723 milj. kronor. Den silikatkemiska forskningen är av intresse även för viss metallurgisk industri.

Institutionen för silikatkemisk forskning vid Chalmers tekniska högskola inrättades under det senaste kriget efter initiativ av industriföretag inom vissa av nyssnämnda branscher. Senare väcktes fråga om inrättande av en personlig professur i silikatkemi för institutionens ledande forskare, dåvarande professorn i kemisk teknologi vid högskolan Arvid Hedvall. Förslag härom framlades av högskolans styrelse år 1945. De med professuren förenade kostnaderna skulle enligt förslaget bekostas av tre större industriföretag. I anslutning härtill föreslogs en utbyggnad av den silikatkemiska institutionen. Kostnaderna härför skulle bestridas av statsmedel. Frågan underställdes 1946 års riksdag. Föredragande departementschefen anförde därvid (prop. 244/1946, s. 177—182) att forskningen på det silikatkemiska om-

rådet borde få ett ökat statligt stöd. Det kunde emellertid vara tveksamt, om ett sådant stöd borde ges i den form, som högskolan föreslagit, eller i annan form; departementschefen syftade därvid närmast på upprättandet av ett fristående forskningsinstitut av samma karaktär som exempelvis Svenska träforskningsinstitutet. Då det visat sig icke vara möjligt att samla de utslagsgivande industrigrupperna kring en lösning efter sistnämnda linje, tillstyrktes högskolans förslag. Visserligen löstes härigenom frågan om samarbete mellan staten och den silikatkemiska industrien på ifrågavarande forskningsområde endast för den tid Hedvall kvarstod vid sin personliga professur. Departementschefen förutsatte emellertid, att frågan om fortsatt samarbete även efter nämnda tidrymd skulle få en tillfredsställande lösning.

Riksdagen hade icke något att erinra mot det framlagda förslaget. En personlig professur i silikat kemi inrättades sålunda för Hedvall. Sedermera har under åttonde huvudtiteln anvisats dels till utbyggnad av den silikatkemiska forskningsinstitutionen i runt tal 700 000 kronor, dels ock till utrustning och inredning av institutionen sammanlagt 225 000 kronor.

Institutionen disponerar nu ett fyrtiotal rum i en för densamma uppförd flygelbyggnad vid högskolan. Verksamheten bedrivs på fyra sektioner: en för reaktionsmekanism, en för röntgenkristallografi, en för keramik och en för glas. De båda sistnämnda sektionerna arbetar främst med industriella problem. Vid institutionen finns f. n. sammanlagt omkring 25 forskare. Av statsmedel, som ställts till högskolans förfogande, avlönades 1955 bl. a. två docenter, två förste assistenter, vissa övriga assistenter samt en institutionsvaktmästare.

Utgiftsramen för institutionen under de senaste två budgetåren framgår av följande sammanställning (beloppen i runda tal)

	1953/54	1954/55
Medel från högskolans anslag .....	125 000	133 000
Bidrag från statens tekniska forskningsråd .....	92 000	92 000
Bidrag från näringslivet .....	121 000	130 000 <sup>1</sup>
	Summa kronor 338 000	355 000

<sup>1</sup> Ungefärlig siffra.

I detta sammanhang bör framhållas, att forskning på det silikatkemiska området bedrivs bl. a. även vid Svenska forskningsinstitutet för cement och betong vid tekniska högskolan i Stockholm och vid Glasinstitutet i Växjö. Vad angår sistnämnda institut må nämnas, att dess verksamhet omfattar undersökningar i anslutning till glasbrukens produktion samt tillämpad forskning. Institutet har sex anställda. Driftskostnaderna bestrids främst genom bidrag från ett fyrtiotal glasbruk. Under åren 1953 och 1954 har institutet vidare beviljats bidrag av statens tekniska forskningsråd med 8 800 respektive 12 000 kronor.

## Förslag angående ombildning av institutionen för silikatkemisk forskning till ett fristående forskningsinstitut

Frågan om verksamheten vid institutionen för silikatkemisk forskning efter den tidpunkt, då professor Hedvall skulle avgå från sin personliga professur, upptogs år 1952 till behandling inom avdelningsrådet för kemi vid Chalmers tekniska högskola. För utredning av frågan tillsattes en kommitté, den s. k. silikatkommittén, som i januari 1954 framlade förslag i ämnet.

*Silikatkommitténs förslag* innebar i huvudsak, att institutionen för silikatkemisk forskning skulle ombildas till ett fristående forskningsinstitut. Kostnaderna för institutets verksamhet beräknades till omkring 300 000 kronor för år. Av det för verksamheten erforderliga beloppet skulle årligen 150 000 kronor tillskjutas av staten och återstoden eller minst 150 000 kronor ställas till förfogande av industrien genom en stiftelse för silikatforskning. Staten skulle låta institutet disponera över institutionens lokaler och utrustning. Till silikatkommitténs utredning var fogat bl. a. ett förslag till avtal mellan Kungl. Maj:t och stiftelsen om institutets inrättande och drift.

*Kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola* överlämnade med tillstyrkande silikatkommitténs förslag till överstyrelsen för de tekniska högskolorna.

*Överstyrelsen för de tekniska högskolorna* (skr. 16/11 1954) underställde ärendet Kungl. Maj:ts prövning och framhöll därvid bl. a. följande.

Den gångna tidens erfarenheter av den verksamhet, som bedrivits vid den silikatkemiska institutionen vid Chalmers tekniska högskola, är även enligt överstyrelsens mening så gynnsamma att en fortsatt samverkan mellan staten och näringslivet för bedrivande av tekniskt-vetenskaplig forskning på det silikatkemiska området framstår såsom ett i hög grad angeläget önskemål. Av vad i skrivelsen anförts framgår emellertid, att den av avdelningsrådet framlagda utredningen icke lär kunna läggas till grund för ett förslag till riksdagen i frågan, innan densamma blivit föremål för en mera ingående överarbetning i skilda hänseenden; detta torde avdelningsrådet också ha förutsatt. Det vill synas överstyrelsen som om forskningsinstitutkommittén skulle vara det för denna uppgift bäst skickade organet.

Överstyrelsen hemställde, att forskningsinstitutkommittén skulle erhålla uppdrag att på grundval av den inom avdelningsrådet företagna preliminära utredningen verkställa den ytterligare utredning av förevarande spörsmål, som kunde erfordras.

I ärendet avgavs yttrande i första hand av *statens tekniska forskningsråd*, som framhöll bl. a. följande.

Verksamheten vid institutionen har i hög grad präglats av professor Hedvalls mångsidighet och omfattande kunskaper och gått vida utöver vad som är att betrakta som silikatkemi. Om institutionen för silikatkemi skall om-

organiseras till ett branschforskningsinstitut, torde verksamheten i princip böra inriktas på silikatkemisk forskning, så att den övervägande delen av företagen inom branschen osökt känner sig föranledda att ingå i den tillämnade stiftelsen. Härigenom skapas även de säkraste garantierna för att institutet kommer att fortleva över flera avtalsperioder. Enligt rådets mening bör de silikatkemiska industrierna i landet, grov- och finkeramiska industrier samt glasindustrier, ha stora fördelar att vinna av en sådan branschbegränsning. Det synes rådet väl motiverat att ordna ett silikatkemiskt branschforskningsinstitut. Om institutets årsbudget begränsas till 300 000 kronor om året förordar rådet en uppdelning av verksamheten på endast två avdelningar: en avdelning för reaktionskinetik och strukturanalys, vilken bör driva för silikatkemien grundläggande vetenskaplig forskning, och en avdelning för tillämpad forskning rörande keramik och glas, vilken bör hämta sina problem från den silikatkemiska industribranschen.

Sammanfattningsvis ville rådet tillstyrka, att det föreslagna silikatforskningsinstitutet skulle komma till stånd. Rådet föreslog, att forskningsinstitutkommittén bemyndigades upptaga förhandlingar med berörda parter, varvid borde uppmärksammas möjligheterna att få en starkare anslutning från den närmast berörda delen av näringslivet. Rådet fann vidare lämpligt, att forskningsinstitutkommittén, om förhandlingar kom till stånd, även övervägde möjligheterna av ett nära samarbete mellan silikatinstitutet och Glasinstitutet i Växjö, varvid på Glasinstitutets lott borde falla uppgifter av tillämpad forskningsnatur, som är specifika för konstglasindustrin, medan den grundläggande glasforskningen borde falla på silikatinstitutet.

Vid den fortsatta remissbehandlingen — i vilken jämväl tekniska forskningsrådets nyss berörda yttrande inbegreps — avgavs utlåtanden av Sveriges geologiska undersökning, statens nämnd för byggnadsforskning, statens naturvetenskapliga forskningsråd, Vetenskapsakademien, Ingenjörsvetenskapsakademien, Svenska teknologföreningen, Sveriges industriförbund, Svenska forskningsinstitutet för cement och betong samt Stiftelsen Glasinstitutet i Växjö. Samtliga dessa remissinstanser tillstyrkte eller lämnade i huvudsak utan erinran det framlagda förslaget att inrätta ett silikainstitut under samverkan mellan staten och näringslivet. Till den av tekniska forskningsrådet framförda uppfattningen, att verksamheten vid det blivande institutet borde begränsas, anslöt sig i stort sett *naturvetenskapliga forskningsrådet*, *Ingenjörsvetenskapsakademien* samt *cement- och betonginstitutet*. *Vetenskapsakademien* och *Sveriges geologiska undersökning* avstyrkte en reducering av forskningsverksamhetens nuvarande organisation på fyra sektioner.

*Stiftelsen Glasinstitutet i Växjö* kunde inte tillstyrka, att det vid silikatforskningsinstitutet skulle inrättas en avdelning för tillämpad forskning rörande bl. a. glas. Huvuddelen av all sådan forskning borde enligt stiftelsens mening ske vid Glasinstitutet.

Slutligen inkom *forskningsinstitutkommittén* med yttrande i ärendet. Kommittén framhöll, att det vid den silikatkemiska institutionen pågått

ett betydelsefullt forskningsarbete. För den fortsatta utvecklingen av de svenska silikatindustrierna — vilka till inte ringa del saknade resurser för att driva egna forskningslaboratorier — var det uppenbarligen av stor vikt, att det även framdeles fanns en central forskningsinstitution på detta område. Betingelser borde därför skapas för att i någon form fortsätta det arbete, som hittills bedrivits vid institutionen. När professor Hedvall nu inom kort skulle lämna chefskapet för den silikatkemiska institutionen, syntes det i och för sig lämpligt, att verksamheten vid denna organiserades i en fastare form genom institutionens ombildning till ett forskningsinstitut, uppbyggt på samma sätt som de särskilda instituten för trä-, textil- och konserveringsforskning samt drivet av staten och näringslivet enligt en särskild överenskommelse. Tanken på ett sådant institut hade varit aktuell redan för tio år sedan; man kunde emellertid då inte nå enighet inom näringslivet för ett dylikt projekt. Nu stod emellertid över ett 20-tal olika företag bakom planerna på ett silikatforskningsinstitut.

Till verksamheten vid institutionen för silikatkemisk forskning lämnade staten f. n. bidrag dels från anslag under åttonde huvudtiteln till Chalmers tekniska högskola — för budgetåret 1954/55 ca 133 000 kronor — dels från anslaget under tionde huvudtiteln till tekniskt-vetenskaplig forskning; bidraget från sistnämnda anslag utgjorde för budgetåret 1954/55 92 000 kronor och för budgetåret 1955/56 101 000 kronor. Kommittén ansåg sig i nuvarande läge icke kunna tillstyrka att staten band sig för årliga bidrag till ett blivande silikatforskningsinstitut med ett så stort belopp som silikatkommittén föreslagit eller 150 000 kronor. Ett riksstatsanslag för ifrågasvarande ändamål borde enligt kommitténs mening upptagas med ca 100 000 kronor eller i runt tal samma belopp som det, varmed anslagen till Chalmers tekniska högskola kunde sänkas i anledning av det nya institutets bildande.

### **Forskningsinstitutkommitténs slutliga förslag angående inrättande av ett institut för silikatkemisk forskning**

I anledning av vad som enligt den förut lämnade redogörelsen förekommit bemyndigade Kungl. Maj:t den 4 november 1955 forskningsinstitutkommittén att upptaga förhandlingar med enskilda intressenter om inrättande och drift av ett institut för silikatkemisk forskning. *Forskningsinstitutkommittén* har den 20 december 1955 avgivit belänkande i ämnet samt överlämnat ett — under förbehåll av Kungl. Maj:ts godkännande — med Stiftelsen för silikatforskning ingånget avtal angående inrättande och drift av Svenska silikatforskningsinstitutet. Samtidigt har kommittén överlämnat förslag till stadgar för institutet. — Avtalet och stadgarna torde få fogas som bilagor (*Bilaga 1* och *2*) till statsrådsprotokollet i detta ärende.

Stiftelsen för silikatforskning har bildats av ett tjugotal företag, vilka har intresse av att stödja ifrågasvarande forskning inom landet. I stiftelsen ingår även Göteborgs stad. Avtalet med stiftelsen innebär i huvudsak följande.

Svenska silikatforskningsinstitutets syfte skall vara att i nära samarbete med Chalmers tekniska högskola bedriva tekniskt-vetenskaplig forskning inom de områden, som faller inom ramen för silikatkemien, ävensom att medverka till utbildningen av tekniker och forskare inom dessa områden. Staten ställer utan kostnad för institutet till förfogande de lokaler och den utrustning, som nu disponeras av institutionen för silikatkemisk forskning. Vidare åtager sig staten att årligen bidra till täckande av dels avlöningskostnaderna med 50 000 kronor, dels kostnaderna för utrustning samt övriga omkostnader med likaledes 50 000 kronor. Bidraget till avlöningar skall anpassas efter förändringarna i löneläget för statstjänstemän. Forskningsinstitutkommittén förutsätter att storleken av statens bidrag till utrustning m. m. omprövas, om prisläget avsevärt förändras under den tid, avtalet gäller. Den forskningsverksamhet, till vilken staten bidrager, skall företrädesvis avse problem av grundläggande och principiellt intresse inom här berörda områden.

I anslutning till vad som anförts vid ärendets förberedande behandling förutsätter kommittén, att av den nuvarande personalen vid den silikatkemiska institutionen en docent i Ce 30 och en institutionsvaktmästare i Ca 12 kvarstår å högskolans stat. I övrigt skall statens bidrag till institutionen genom anslag till Chalmers tekniska högskola under åttonde huvudtiteln helt utgå. Besparingen under nämnda huvudtitel i anledning härav beräknas till 100 000 kronor eller samma belopp varmed staten i fortsättningen skall bidra till det nya institutet.

Stiftelsen å sin sida förbinder sig att bekosta verksamheten utöver de bidrag, som staten enligt avtalet eller eljest lämnar. Stiftelsens bidrag skall vara så stort, att institutets möjligheter till forskning kan utnyttjas ändamålsenligt. Det bidragsbelopp, som stiftelsen garanterat, utgör 180 000 kronor om året. Härei ingår ett bidrag på 25 000 kronor från Göteborgs stad. Det torde emellertid enligt kommittén finnas anledning räkna med att stiftelsen i själva verket kan bidra med ett något högre belopp. Institutet kan även väntas få vissa inkomster av uppdrag.

Frågan huruvida institutet kan påräkna bidrag från medel, som disponeras av statens tekniska forskningsråd, blir i första hand beroende på rådets prövning. I vart fall kan enligt betänkandet till institutets förfogande beräknas stå över 300 000 kronor om året, eller i stort sett ett lika stort belopp som förutsatts av silikatkommittén.

Avtalet föreslås skola gälla under en period av fem år, d. v. s. under tiden 1 juli 1956—30 juni 1961. Om avtalet icke uppsäges inom viss tid, skall det anses förlängt för fem år. För den händelse fråga uppkommer om nytt avtal för en andra femårsperiod förutsätter kommittén, att staten ej för denna period skall nödgas ikläda sig vidsträcktare åtaganden än för första perioden.

Enligt stadgeförslaget skall institutets styrelse bestå av ordförande och tio ledamöter, varav Kungl. Maj:t utser ordförande och fem ledamöter samt stiftelsen återstående fem ledamöter. Institutets föreståndare bör förordnas av Kungl. Maj:t efter förslag av styrelsen.

Verksamheten vid institutet skall bedrivas enligt ett allmänt forskningsprogram, som fastställles av styrelsen. Kommittén har inte ansett sig behöva närmare gå in på omfattningen av detta program; det framhålles emellertid, att en viss koncentration av verksamheten på de mest väsentliga arbetsuppgifterna synes önskvärd. Med hänsyn till den forskning på besläktade områden, som bedrivs vid andra institutioner, måste uppmärksammas att dubbelarbete undvikas.

Enligt kommitténs mening bör det ankomma på styrelsen att se till att institutet får den för verksamheten mest lämpade organisationen. Styrelsen bör vidare fastställa löner och anställningsvillkor för personalen. Med hänsyn till att statens bidrag till täckande av avlöningskostnaderna begränsats till 50 000 kronor har det icke ansetts erforderligt att för detta institut föreslå närmare bestämmelser om maximering av de av statsmedel utgående lönebeloppen.

Kommittén förutsätter att såväl föreståndaren som andra befattningshavare vid institutet skall vara skyldiga att efter hemställan från Chalmers tekniska högskola medverka vid utbildningen av högskolans elever på hithörande områden. Institutets lokaler skall även ställas till förfogande för forskningsarbete, som utföres av bl. a. elever vid teknisk högskola.

I detta sammanhang torde vidare få nämnas, att *Stiftelsen Glasinstitutet i Växjö* (skr. 10/12 1955) hemställt om årligt bidrag av statsmedel med 75 000 kronor. Stiftelsen framhåller att specialiseringen inom glassektorn drivits så långt och kunskapsvolymen ökat i sådan grad att en sammankoppling med andra silikatindustrigrenar då det gäller teknisk forskning inte längre kan anses ändamålsenlig. Glas har kommit att spela en allt större roll på ett flertal områden. Det är därför synnerligen önskvärdt att man får tillgång till en specialiserad institution inom landet som har resurser att angripa aktuella glasproblem. Glasinstitutet i Växjö utgör en god grund för en dylik institution. Ett årligt statsbidrag på 75 000 kronor skulle möjliggöra anställning av en kvalificerad forskare jämte biträde samt inköp av utrustning. I anslutning härtill bör ett avtal träffas med staten.

#### Yttranden

Yttranden över forskningsinstitutkommitténs slutliga förslag har avgivits av statskontoret, överstyrelsen för de tekniska högskolorna samt statens tekniska forskningsråd. Rådets yttrande avser även glasinstitutets framställning om årligt statsbidrag. Överstyrelsen har överlämnat yttrande av kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola.

Med hänsyn bl. a. till att förslaget icke föranleder ökad ekonomisk medverkan från statsverkets sida tillstyrker *statskontoret* att institutet kommer till stånd. Avtalsförslaget har icke givit ämbetsverket anledning till erinran. Statskontoret förutsätter, att särskilda statliga bidrag till pensioneringskostnader icke framdeles skall sättas i fråga.



Kollegienämnden vid Chalmers tekniska högskola yttrar, att förutsättningar nu synes ha skapats för att professor Hedvalls banbrytande forskningsarbete på det silikatkemiska området skall kunna fortsättas. Nämnden tillstyrker förslagen till avtal och stadgar. Förordnandena för två docenter, som nu är placerade på den silikatkemiska institutionen, utgår den 30 september 1956 resp. den 30 juni 1958. Kollegienämnden har intet att erinra mot att dessa båda befattningshavare tills vidare kvarstår i sina på högskolans stat uppförda befattningar intill dess förordnandetiderna utgår, därvid dock förutsättes att vederbörande skall vara underkastade de bestämmelser rörande undervisning, forskning m. m. som gäller för högskolans övriga lönegradsplacerade docenter. Det är emellertid inte möjligt att efter utgången av nämnda förordnanden binda någon docentbefattning vid det föreslagna institutet; enligt gällande föreskrifter kan en docentbefattning inte reserveras för visst ämne. Innehavaren av tjänsten som institutionsvaktmästare uppnår pensionsåldern under år 1959; tjänsten bör då ställas till högskolans förfogande.

Överstyrelsen för de tekniska högskolorna tillstyrker i allt väsentligt kommitténs förslag och ger uttryck för en livlig förhoppning att förslaget nu skall bli förverkligat. Överstyrelsen anför, att med institutets tillkomst skall följa en ekonomisk boskillnad mellan detta och Chalmers tekniska högskola. Det är inte uteslutet, att docentbefattningshavare även framdeles kan komma att få sin forsknings- och undervisningsverksamhet förlagd till institutets lokaler, om erforderliga förutsättningar härför föreligger; någon sådan tjänstgöring av docenter kan dock inte garanteras. Det anförda gäller i tillämpliga delar även institutionsvaktmästaren.

Statens tekniska forskningsråd hänvisar till tidigare yttrande i ärendet samt tillstyrker att institutet kommer till stånd. Docentbefattningarna bör bibehållas vid högskolan; staten bör bidra till institutet med belopp som möjliggör anställning av lämplig arbetskraft i Ce 30. Rådet förutsätter, att befattningshavare vid institutet, som medverkar vid utbildningen av elever vid Chalmers tekniska högskola, avlönas härför av högskolan enligt för denna gällande regler.

Vad beträffar frågan om bidrag från rådet till verksamheten vid institutet framhåller rådet, att den icke ser som sin uppgift att lämna årliga ekonomiska bidrag till institut av ifrågavarande typ. Ansökningar om bidrag skall givetvis prövas i vanlig ordning men institutet bör icke i sin budget räkna med löpande bidrag. Slutligen framhåller rådet att statligt stöd åt Glasinstitutet i Växjö bör övervägas.

### Departementschefen

Den tekniskt-vetenskapliga forskningen på det silikatkemiska området är av betydelse för åtskilliga industrier, främst cementindustrin, tegelbruken, porslins-, kake- och lergodsindustrin samt glasindustrin. Av intresse är

att silikatkemien på senare år fått allt större betydelse även på det metallurgiska området.

För att intensiviera den silikatkemiska forskningen inrättades enligt beslut av 1946 års riksdag en personlig professur i silikat kemi vid Chalmers tekniska högskola för dåvarande professorn i kemisk teknologi vid högskolan Arvid Hedvall. Härvid bekostades av statsmedel en utbyggnad av den silikatkemiska institutionen vid högskolan, medan tre industriföretag åtog sig att svara för kostnaderna för själva professuren.

Professor Hedvall kommer att under innevarande år med pension avgå från sin personliga professur. I anslutning härtill aktualiseras frågan om den fortsatta verksamheten vid den silikatkemiska institutionen. Ett förslag att ombilda den silikatkemiska institutionen till ett av staten och näringslivet gemensamt drivet forskningsinstitut har framlagts som resultat av verkställda utredningar i ämnet. Förslaget har i huvudsak tillstyrkts eller lämnats utan erinran av samtliga de remissinstanser som yttrat sig i ärendet.

För egen del finner jag det uppenbart att den forskningsverksamhet, som bedrivs vid den silikatkemiska institutionen, inte bör avvecklas i samband med att den personliga professuren indrages. Vad angår formen för den fortsatta verksamhetens bedrivande anser jag mig kunna biträda nyssnämnda förslag, varom enighet nåtts. Detta förslag innebär, att institutionen frigöres från Chalmers tekniska högskola och ombildas till ett halvstatligt forskningsinstitut av samma typ som exempelvis Svenska textilforskningsinstitutet och Institutet för konserveringsforskning.

Av ett antal enskilda företag, som har intresse för silikatkemisk forskning, har bildats Stiftelsen för silikatforskning; i stiftelsen ingår även Göteborgs stad. Med denna stiftelse har forskningsinstitutkommittén — med förbehåll för Kungl. Maj:ts godkännande — ingått ett avtal om inrättande och drift av ett institut, kallat Svenska silikatforskningsinstitutet, som skall övertaga den nuvarande silikatkemiska institutionens verksamhet.

Enligt avtalet skall staten ställa till institutets förfogande de lokaler, som nu utnyttjas av den silikatkemiska institutionen. Institutet skall vidare få disponera institutionens utrustning. Staten skall lämna ett årligt bidrag av 100 000 kronor. Det av stiftelsen garanterade beloppet utgör lägst 180 000 kronor per år. Kommittén har räknat med att institutet härjämte skall få ytterligare bidrag från stiftelsen samt vissa inkomster av uppdrag. Den totala kostnadsramen för institutet har uppskattats till över 300 000 kronor om året.

Statens kostnader för den silikatkemiska institutionen — vilka f. n. bestrides från anslag under åttonde huvudtiteln till Chalmers tekniska högskola — uppgick under föregående budgetår till ca 133 000 kronor. Vid ombildningen av den silikatkemiska institutionen till ett fristående forskningsinstitut bortfaller dessa kostnader utom avlöningskostnaderna för en docent och en institutionsvaktmästare. Sistnämnda båda befattningar liksom ytterligare en docentbefattning vilkens innehavare nu tjänstgör å den silikatke-

miska institutionen bör, som även framhållits vid remissbehandlingen av nu förevarande ärende, kvarstå å högskolans stat och disponeras av högskolan. Med dessa utgångspunkter har Kungl. Maj:t i årets statsverksproposition föreslagit en nedräkning av anslagen till Chalmers tekniska högskola med i runt tal samma belopp, 100 000 kronor, som skall utgöra statens årliga bidrag till det nya institutet. Kommitténs förslag innebär alltså inte någon egentlig merkostnad för statens del. Av det årliga statsbidraget, 100 000 kronor, avses 50 000 kronor såsom bidrag till avlöningskostnaderna för institutets personal. Vid förändringar i lönesättningen för statstjänstemännen skall detta belopp jämkas i motsvarande mån. Återstående 50 000 kronor av statsbidraget avses för täckande av kostnader för utrustning m. m. Storleken av sistnämnda bidrag förutsättes skola omprövas om prisläget på detta område avsevärt förändras under avtalstiden. — Avtalet skall gälla för en tid av fem år räknat från och med den 1 juli 1956, eller sålunda till och med den 30 juni 1961.

Enligt det av kommittén utarbetade förslaget till stadgar skall institutets styrelse bestå av ordförande och tio ledamöter, varav Kungl. Maj:t utser ordförande och fem ledamöter samt stiftelsen återstående fem ledamöter. Föreståndaren för institutet skall utses av Kungl. Maj:t efter förslag av styrelsen.

Det av forskningsinstitutkommittén ingångna avtalet om inrättande och drift av Svenska silikatforskningsinstitutet föranleder icke någon erinran från min sida. Jag tillstyrker därför, att avtalet godkännes av Kungl. Maj:t. Riksdagens bemyndigande till godkännandet bör inhämtas. Liksom fallet är i fråga om övriga avtal av motsvarande slag torde det, om riksdagen icke har något att erinra, få ankomma på Kungl. Maj:t att för statens del besluta om smärre jämkningar i avtalet i den mån sådana befinnes erforderliga. Stadgar för institutet torde bära fastställas i huvudsaklig överensstämmelse med det av forskningsinstitutkommittén framlagda förslaget. Sistnämnda fråga vill jag framdeles underställa Kungl. Maj:ts slutliga prövning.

Beträffande omfattningen av institutets verksamhet har olika meningar gjort sig gällande. Det synes bära ankomma på institutets styrelse att med ledning av de framförda synpunkterna fastställa det forskningsprogram, som med hänsyn till institutets tillgång på medel för verksamheten är möjligt att genomföra. I anslutning härtill vill jag emellertid framhålla följande. Avtalet avser som nyss nämnts tiden t. o. m. 30 juni 1961. För den händelse fråga uppkommer om nytt avtal efter nämnda tidpunkt bör institutet — som kommittén betonat — inte räkna med att staten i vidsträcktare mån än under den nu aktuella perioden skall bidra till kostnaderna för institutet. I anledning av vad statskontoret anfört bör framhållas, att särskilda bidrag av statsmedel icke skall utgå till pensionsavgifter.

Särskild uppmärksamhet bör ägnas den forskningsverksamhet, som bedrivs på andra håll, så att en effektiv arbetsfördelning åstadkommes. Stiftelsen Glasinstitutet i Växjö har framhållit att all glasteknisk forskning bör

ske vid glasinstitutet. För detta ändamål har stiftelsen hemställt om årligt statsbidrag av 75 000 kronor. Jag är inte beredd förorda att ett särskilt riksstatsanslag anvisas för bidrag till detta institut; det torde liksom hittills få ankomma på statens tekniska forskningsråd att pröva frågan om bidrag av tillgängliga statsmedel för forskning vid institutet. Den närmare gränsdragningen mellan silikatforskningsinstitutet och glasinstitutet torde få behandlas inom institutens styrelser.

För bidrag till Svenska silikatforskningsinstitutet i enlighet med det ingångna avtalet bör under tionde huvudtiteln för nästa budgetår uppföras ett förslagsanslag av 100 000 kronor.

Under åberopande av vad sålunda anförts hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

a) bemyndiga Kungl. Maj:t att godkänna vid statsrådsprotokollet fogat avtal med Stiftelsen för silikatforskning;

b) till *Bidrag till Svenska silikatforskningsinstitutet* för budgetåret 1956/57 under tionde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 100 000 kronor.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan förordnar Hans Maj:t Konungen, att proposition av den lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar, skall avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

*Rune Blomqvist*

Bilaga 1

**Avtal mellan Kungl. Maj:t och Stiftelsen för silikatforskning angående  
inrättande och drift av Svenska silikatforskningsinstitutet**

§ 1.

Kungl. Maj:t och Stiftelsen för silikatforskning åtaga sig att i enlighet med detta avtal inrätta och driva ett forskningsinstitut, benämnt Svenska silikatforskningsinstitutet.

Institutets syfte är att i nära samarbete med Chalmers tekniska högskola bedriva tekniskt-vetenskaplig forskning inom de områden, som falla inom ramen för silikatkemien, ävensom att medverka till utbildningen av tekniker och forskare inom dessa områden.

§ 2.

Institutets verksamhet regleras av detta avtal samt genom stadgar, vilka för att vara gällande skola fastställas av Kungl. Maj:t, ävensom genom arbetsordning och kompletterande föreskrifter i övrigt, vilka utfärdas av institutets styrelse.

§ 3.

Kungl. Maj:t förbinder sig att utan särskild kostnad för institutet ställa till institutets disposition samtliga de lokaler, som vid utgången av år 1955 utnyttjas av institutionen för silikatkemisk forskning vid Chalmers tekniska högskola.

§ 4.

Institutet skall övertaga den utrustning, som tillhör institutionen för silikatkemisk forskning. Utrustning, som erhållits från företag, vilket ingår i stiftelsen, eller som kommer att anskaffas av stiftelsen, skall tillhöra denna; övrig utrustning skall tillhöra staten.

§ 5.

Vid institutet skall finnas anställd en föreståndare samt den personal i övrigt, som institutets styrelse med hänsyn till behovet och tillgången på avlöningsmedel bestämmer.

§ 6.

Kungl. Maj:t förbinder sig att bidra till täckande av avlöningskostnaderna med ett årligt belopp av 50 000 kronor. Vid förändringar i lönesättningen för befattningshavare, som äro underkastade statens allmänna avlöningsreglemente, skall nämnda belopp anpassas i motsvarande mån.

§ 7.

Kungl. Maj:t förbinder sig att till täckande av dels kostnaderna för anskaffning av utrustning, dels övriga omkostnader vid institutet bidra med ett årligt belopp av 50 000 kronor.

§ 8.

Den forskningsverksamhet, till vilken staten på ovan angivet sätt bidrar, skall företrädesvis avse problem av grundläggande och principiellt intresse inom här berörda områden.

## § 9.

Stiftelsen åtager sig att medverka till organisation och administrering av institutets verksamhet på sätt som i stadgarna närmare angives. Stiftelsen förbinder sig att bekosta verksamheten utöver de bidrag, som staten enligt detta avtal eller eljest lämnar. Stiftelsens bidrag skall vara så stort, att institutets möjligheter för forskning kunna utnyttjas ändamålsenligt. Det av stiftelsen garanterade beloppet utgör lägst 180 000 kronor per år.

## § 10.

Stiftelsen skall vara så uppbyggd att varje svenskt företag inom det område, som är föremål för institutets verksamhet, har möjlighet att genom bidrag till stiftelsen efter samma grunder, vilka gälla för övriga stödjande industriföretag, bliva delaktigt i forskningsverksamheten.

## § 11.

Detta avtal skall gälla till utgången av juni månad 1961.

Därest avtalet icke senast ett år före avtalstidens utgång är uppsagt från endera partens sida, skall det anses förlängt för fem år.

## § 12.

Detta avtal träder i kraft den 1 juli 1956 under förutsättning att det dessförinnan godkännes av Kungl. Maj:t.

Stockholm den 20 december 1955.

För

Kungl. Maj:t och Kronan

*Kurt Holmgren*

För

Stiftelsen för silikatforskning

*Hans G. Enhus*

/ *M. Silfverstolpe*

*Bilaga 2*

**Förslag till stadgar för Svenska silikatforskningsinstitutet**

§ 1.

Svenska silikatforskningsinstitutet har till ändamål att i nära samarbete med Chalmers tekniska högskola bedriva tekniskt-vetenskaplig forskning inom de områden, som falla inom ramen för silikatkemin, ävensom att medverka till utbildningen av tekniker och forskare inom dessa områden.

§ 2.

Institutets angelägenheter handhas av en styrelse, vilken består av ordförande och tio ledamöter. Kungl. Maj:t utser ordförande samt fem ledamöter.

Fem ledamöter utses av Stiftelsen för silikatforskning.

Styrelsens ordförande och ledamöterna utses för en tid av högst tre år.

Styrelsen må uppdraga åt ett arbetsutskott att avgöra ärenden av löpande natur eller eljest av mindre vikt.

§ 3.

På styrelsen ankommer:

att tillse att verksamheten vid institutet utövas enligt de riktlinjer samt motsvarar de ändamål, som angivas i avtalet den 20 december 1955 mellan Kungl. Maj:t och Stiftelsen för silikatforskning;

att fastställa arbetsordning ävensom de föreskrifter i övrigt, som erfordras för att reglera institutets verksamhet utöver vad som framgår av dessa stadgar;

att till Kungl. Maj:t avgiva förslag till förordnande av föreståndare för institutet;

att efter förslag av föreståndaren tillsätta övrig vid institutet fast anställd personal;

att fastställa löner och anställningsvillkor för denna personal;

att årligen inom tid, som i motsvarande fall gäller för statliga verk, till Kungl. Maj:t avgiva förslag till beräkning av statsanslag, som enligt nämnda avtal skall utgå under nästkommande budgetår;

att årligen före utgången av september månad till Kungl. Maj:t och stiftelsen avlämna redogörelse för institutets allmänna forskningsverksamhet under det sistförflutna budgetåret;

att senast under juni månad varje år fastställa stat för det kommande budgetåret;

att i övrigt vidtaga de åtgärder, som enligt dessa stadgar eller eljest ankomma på styrelsen.

§ 4.

Styrelsen sammanträder på ordförandens kallelse så ofta ärendena det påfordra. Styrelsen är beslutsmässig, då minst sex ledamöter äro närvarande. Vid omröstning gäller enkel röstövertikt; vid lika röstetal är ordförandens röst utslagsgivande. Vid styrelsens sammanträde föres protokoll.

## § 5.

Föreståndaren skall leda och övervaka forskningsarbetet samt själv deltaga i detta arbete.

Föreståndaren skall vara föredragande inför styrelsen, i den mån styrelsen ej medgiver, att annan tjänsteman föredrar ärende, samt verkställa styrelsens beslut. Han skall tillse, att institutets egendom väl vårdas och underhålls samt att de av styrelsen för verksamheten anvisade medlen komma till avsedd användning.

## § 6.

Institutets forskningsverksamhet skall bedrivas dels enligt ett allmänt forskningsprogram, vilket fastställs av styrelsen, dels ock, i den utsträckning och på de villkor styrelsen bestämmer, på föranstaltande av särskild uppdragsgivare.

Institutet bör även i lämplig utsträckning medverka i sådan forskning som utom institutet bedrivs på områden, vilka äro av intresse för dess verksamhet, bl. a. genom att samarbeta med industriella laboratorier, deltaga i forskningskommittéer och medverka i den centrala tekniska dokumentationen.

## § 7.

De resultat, som framkomma vid den enligt allmänt program utförda forskningen, skola, såvitt icke efter styrelsens bedömande särskilda hinder föreligga, ställas till allmän disposition och, om så befinnes lämpligt, publiceras.

Resultaten av en på föranstaltande av enskild uppdragsgivare utförd undersökning må förbehållas uppdragsgivaren, om denne så önskar, dock högst under en tid av ett år räknat från den tidpunkt då arbetet redovisats till uppdragsgivaren.

## § 8.

Styrelsen äger besluta, huruvida institutet enligt lagen om rätten till arbetstagares uppfinningar skall helt eller delvis förvärva rätt till arbetstagares uppfinning, vars utnyttjande faller inom institutets verksamhetsområde.

I den mån institutet äger överlåta rätt till uppfinning må sådan överlåtelse ske enligt styrelsens bestämmande. Avtal om överlåtelse skall innehålla villkor att den, till vilken överlåtelsen sker, åtager sig att på begäran och mot närmare föreskriven avgift upplåta rätt att utöva uppfinningen inom Sverige till svensk företagare.

Inkomster, som genom utövandet av rätten till uppfinning eller genom överlåtelse av sådan rätt tillföras institutet, äger styrelsen taga i anspråk för den allmänna forskningsverksamheten.

## § 9.

Befattningshavare vid institutet äro skyldiga att, efter hemställan från rektor vid Chalmers tekniska högskola och i den mån så efter föreståndarens eller, vad avser föreståndaren, styrelsens bedömande kan ske utan hinder för forskningsverksamheten, genom föreläsningar samt handledning av examens- och studiearbeten medverka till utbildningen av tekniska högskolans elever inom de områden, som beröras av institutets verksamhet.

## § 10.

Studering vid teknisk högskola, som medgivits utföra examensarbete i ämnen inom institutets verksamhetsområde, samt civilingenjörer, vilka be-



driva specialstudier för avläggande av teknisk licentiatexamen eller vinande av teknisk doktorsgrad, böra beredas tillfälle att utföra erforderliga forskningsarbeten vid institutet, varvid lokal och apparatur skola ställas till förfogande i den mån så kan ske utan olägenhet för övrig forskningsverksamhet vid institutet. Motsvarande möjligheter kunna, i den mån föreståndaren anser lämpligt, jämväl beredas andra ingenjörer och forskare, vilka önska vid institutet utföra egna forskningsarbeten. I vad mån kostnaderna för dylika arbeten skola bestridas av institutet avgöres av styrelsen.

Studerande och forskare, varom i denna § nämnts, skola ställa sig till efter rättelse för institutets personal gällande ordningsregler.

§ 11.

Räkenskaper för institutets verksamhet skola för varje budgetår upprättas före utgången av påföljande augusti månad.

§ 12.

Revision av räkenskaperna utövas av tvenne revisorer, av vilka den ena utses av Kungl. Maj:t och den andra av stiftelsen. Av revisionsberättelsen skall ett exemplar ingivas till Kungl. Maj:t och ett till stiftelsen.

§ 13.

Skulle institutet upphöra med sin verksamhet, skola dess tillgångar, i den mån de icke genom donationsföreskrifter eller på annat sätt disponerats, överlämnas till Chalmers tekniska högskola eller annan institution, som efter styrelsens förslag bestämmes av Kungl. Maj:t, för att förvaltas såsom en fond, vars avkastning skall utnyttjas för främjande av forskning inom institutets verksamhetsområde ävensom för utbildning av tekniker och forskare på detta område.

§ 14.

Ändring av dessa stadgar må endast ske efter överenskommelse mellan Kungl. Maj:t och stiftelsen.